

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
7. Oktober 2004 (07.10.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/085153 A3**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B41F 27/12**,  
33/00

SCHÄFER, Karl, Robert [DE/DE]; Brunnenstr. 1, 97222  
Rimpar (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/050162

(74) Gemeinsamer Vertreter: KOENIG & BAUER  
AKTIENGESELLSCHAFT; Lizizen - Patente,  
Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

19. Februar 2004 (19.02.2004)

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 14 340.8 28. März 2003 (28.03.2003) DE

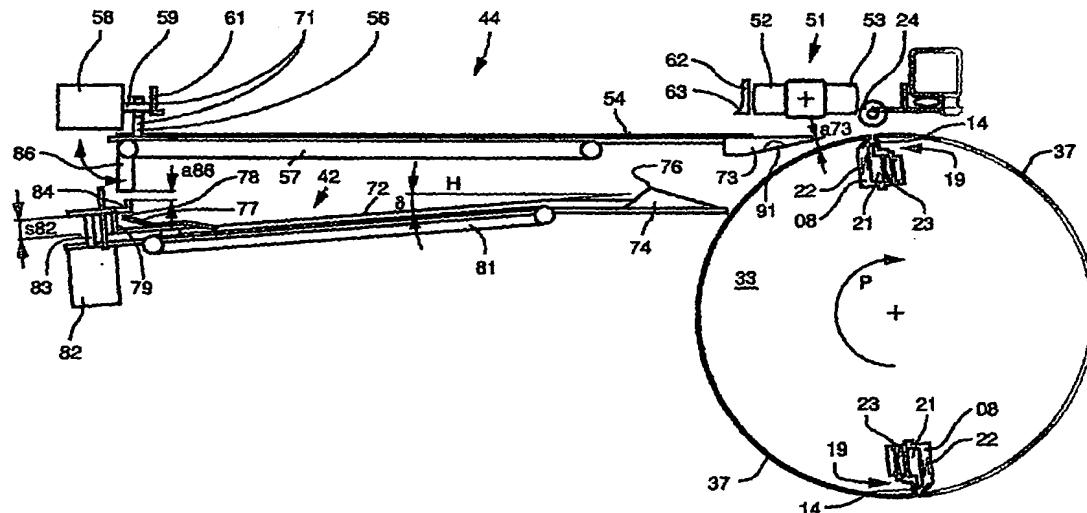
(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): KOENIG & BAUER AKTIENGESELLSCHAFT  
[DE/DE]; Friedrich-Koenig-Str. 4, 97080 Würzburg (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICES FOR STORING A BLANKET TO BE EXCHANGED ON A CYLINDER OF A PRINTING MACHINE

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNGEN ZUM SPEICHERN EINES AN EINEM ZYLINDER EINER DRUCKMASCHINE AUS-  
ZUTAUSCHENDEN AUFZUGS



WO 2004/085153 A3

(57) Abstract: The invention relates to devices for storing a blanket to be exchanged on a cylinder of a printing machine, a plurality of blankets being arranged on the cylinder. According to the invention, the blanket to be exchanged is stored in a tray comprising at least one code reader which detects a characteristic applied to the blanket for the identification thereof. The detected characteristic is then matched with an equipment plan for the planned printing process, at least one discrepancy in the match generating a message warning of defective assembly before the blanket is mounted on the cylinder.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts: 23. Dezember 2004

Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche: 17. Februar 2005

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft Vorrichtungen zum Speichern eines an einem Zylinder einer Druckmaschine auszutauschenden Aufzugs, wobei am Zylinder mehrere Aufzüge anzuordnen sind, wobei der auszutauschende Aufzug in einem Schacht gespeichert ist, wobei der Schacht mindestens einen Codeleser aufweist, wobei der Codeleser ein am Aufzug angebrachtes Merkmal zu dessen Identifikation erfasst, wobei ein Abgleich des erfassten Merkmals mit einem Belegungsplan zum beabsichtigten Druckvorgang erfolgt, wobei zumindest eine Unstimmigkeit im Abgleich vor einer Montage des Aufzugs auf dem Zylinder eine vor einer Fehlmontage warnende Meldung generiert.

**GEÄNDERTE ANSPRÜCHE**

[beim Internationalen Büro am 02 Dezember 2004 (02.12.04) eingegangen;  
ursprüngliche Ansprüche 1-20 durch neue Ansprüche 1-20 ersetzt (3 Seiten)]

**Ansprüche**

1. Vorrichtung zum Speichern eines an einem Zylinder (06; 31; 33) einer Druckmaschine auszutauschenden Aufzugs (01; 36; 37), wobei am Zylinder (06; 31; 33) mehrere Aufzüge (01; 36; 37) anzuordnen sind, wobei der auszutauschende Aufzug (01; 36; 37) in einer Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) gespeichert ist, wobei die Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) mindestens einen Codeleser (71) aufweist, wobei der Codeleser (71) ein am Aufzug (01; 36; 37) angebrachtes Merkmal zu dessen Identifikation erfasst, dadurch gekennzeichnet, dass eine Steuereinheit das erfasste Merkmal mit einem Belegungsplan zum beabsichtigten Druckvorgang abgleicht und alle in der Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) gespeicherten Aufzüge (01; 36; 37) dahingehend prüft, ob die Aufzüge (01; 36; 37) in der Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) für den beabsichtigten Druckvorgang in einer richtigen Reihenfolge gespeichert sind, wobei die Steuereinheit zumindest bei einer Unstimmigkeit im Abgleich vor einer Montage des Aufzugs (01; 36; 37) auf dem Zylinder (06; 31; 33) eine vor einer Fehlmontage warnende Meldung generiert.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) das Merkmal aller in der Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) gespeicherten Aufzüge (01; 36; 37) zu deren jeweiliger Identifikation erfasst.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in der Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) so viele Codeleser (71) vorgesehen sind, wie Aufzüge (01; 36; 37) gespeichert sind.
4. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in Axialrichtung des Zylinders (06; 31; 33) nebeneinander mehrere Aufnahmeeinrichtungen (41; 42; 43; 44) vorgesehen sind.
5. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass derselbe Codeleser (71) die Codierung mehrerer Aufzüge (01; 36; 37) erfasst, wobei diese Aufzüge (01;

36; 37) an vertikal beabstandeten Speicherpositionen derselben Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) und/oder in unterschiedlichen, in Axialrichtung des Zylinders (06; 31; 33) nebeneinander angeordneten Aufnahmeeinrichtungen (41; 42; 43; 44) gespeichert sind.

6. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass in einer Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) mit mehreren Aufzügen (01; 36; 37) die Aufzüge (01; 36; 37) mit einem vertikalen Abstand ihrer Auflagefläche (02) in einem Stapel übereinander gespeichert sind.
7. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass am Zylinder (06; 31; 33) in dessen Umfangsrichtung mehrere Aufzüge (01; 36; 37) anzuordnen sind.
8. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) die in ihr gespeicherten Aufzüge (01; 36; 37) mit dem Zylinder (06; 31; 33) sequentiell austauscht.
9. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das Merkmal als ein Barcode ausgebildet ist.
10. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Aufzug (01; 36; 37) an seinem nachlaufenden Ende (04) einen abgekanteten Einhängeschenkel (14) aufweist und das Merkmal an diesem Einhängeschenkel (14) angebracht ist.
11. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) in der Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) an dessen vom Zylinder (06; 31; 33) abgewandten Ende angeordnet ist.
12. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass eine Leserichtung des Codeleser (71) parallel zu einer Länge (L) des Aufzugs (01; 36; 37) gerichtet ist.

13. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) oder mindestens ein weiterer Sensor (91) prüft, ob ein in der Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) gespeicherter oder dort zu speichernder Aufzug (01; 36; 37) erfolgreich vom Zylinder (06; 31; 33) abgenommen oder dorthin befördert worden ist.
14. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit den Abgleich elektronisch durchführt.
15. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Steuereinheit die Meldung an einen der Druckmaschine zugeordneten Leitstand absetzt.
16. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) oder ein ein Erfassungssignal dem Codeleser (71) durch Umlenkung zuleitender Spiegel verfahrbar ist.
17. Vorrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) oder der Spiegel mit einer Linearführung verfahrbar ist.
18. Vorrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) oder der Spiegel parallel zu einer Breite (B) des Aufzugs (01; 36; 37) verfahrbar ist.
19. Vorrichtung nach Anspruch 16, dadurch gekennzeichnet, dass der Codeleser (71) oder der Spiegel entlang der gestapelten Aufzüge (01; 36; 37) vertikal verfahrbar ist.
20. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Aufnahmeeinrichtung (41; 42; 43; 44) als ein Schacht (41; 42; 43; 44) ausgebildet ist.